Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)- version 2006-2008

1. Nom et adresse du rédacteur de la FDR :

USAGE INTERNE SEULEMENT

J M A

Date d'inscription

Numéro de référence du site

UICN
Adapté à la fiche par : OUATTARA Ibrahim
Université de Ouagadougou, Département de Géographie, 09 BP 1021 Ouagadougou, Burkina Faso.
Email : ouattibrah@yahoo.fr

2. Date à laquelle la FDR a été remplie ou mise à jour :

Juillet 2009

3. Pays :

Burkina Faso

4. Nom du site Ramsar :

Le nom exact du site inscrit dans une des trois langues officielles (français, anglais ou espagnol) de la Convention. Tout autre nom, par exemple dans une langue locale (ou plusieurs) doit figurer entre parenthèses après le nom exact.

LAC BAM

5. Inscription d'un nouveau site Ramsar ou mise à jour d'un site déjà inscrit :

Cette FDR concerne (veuillez ne cocher qu'une seule case)
a) l'inscription d'un nouveau site Ramsar ☑ ; ou
b) des informations mises à jour sur un site Ramsar déjà inscrit

6. Pour les mises à jour de FDR seulement : changements apportés au site depuis son inscription ou depuis la dernière mise à jour :

a) Limites et superficie du site

Les limites et la superficie du site Ramsar sont inchangées
ou
Si les limites du site ont changé :
i) les limites ont été marquées plus précisément ; ou
ii) les limites ont été agrandies ; ou
iii) les limites ont été réduites**
et/ou
Si la superficie du site a changé :
i) la superficie a été mesurée avec plus de précision ; ou
ii) la superficie a été agrandie ; ou
iii) la superficie a été réduite**

** Note importante : si les limites et/ou la superficie du site inscrit sont réduites, la Partie contractante doit avoir suivi les procédures établies par la Conférence des Parties contractantes dans l'annexe à la Résolution IX.6 de la COP9 et avoir fourni un rapport, conformément au paragraphe 28 de cette annexe, avant de soumettre une FDR à jour.

b) Décrire brièvement tout changement majeur intervenu dans les caractéristiques écologiques du site Ramsar, y compris dans l'application des Critères depuis la FDR précédente :

---

7. Carte du site :
Voir annexe III de la *Note explicative et mode d'emploi* pour des orientations précises sur la fourniture de cartes appropriées, y compris de cartes numériques.

a) Une carte du site, avec des limites clairement marquées est incluse sous la forme suivante :

i) **une copie imprimée** (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar) : ☑
ii) **une carte électronique (c.-à-d. JPG ou image ArcView) :** ☑
iii) **un fichier SIG avec des vecteurs géoréférencés des limites du site et des tableaux des attributs** ☑

Le lac Bam se retrouve sur la carte IGN feuillet de Kaya, ND30XI, échelle 1/200 000, année 1972.

b) Décrire brièvement le type de délimitation appliqué :
P. ex. les limites sont celles d'une aire protégée existante (réserve naturelle, parc national, etc.) ou correspondent aux limites d'un bassin versant ; ou suivent des limites géopolitiques (p. ex. une juridiction locale) ou des limites physiques telles que des routes ou les berges d'un plan d'eau, etc.

La délimitation faite au laboratoire, caractérise un environnement immédiat (500 m de la rive), correspondant à la zone d'inondation potentielle..

---

8. Coordonnées géographiques (latitude/longitude, en degrés et minutes) :
Fournir les coordonnées du centre approximatif du site et/ou les limites du site. Si le site se compose de plusieurs zones séparées, fournir les coordonnées de chacune des zones.

Latitude : 13° 24' N ; Longitude : 01° 31' O.

---

9. Localisation générale :
Indiquer dans quelle partie du pays et dans quelle(s) grande(s) région(s) administrative(s) le site se trouve, ainsi que la localisation de la grande ville la plus proche.

Le lac Bam est situé dans la région du Centre-Nord, province du Bam, départements de Kongoussi et Zimtanga. Les principales localités riveraines sont au nombre de 15 plus la ville de Kongoussi (*cf.* carte).
La plus importante ville est Kongoussi est située à 110 km de la Capitale Ouagadoudou, sur l'axe Ouagadougou-Djibo. Elle est le chef lieu de la province du Bam et du département de Kongoussi. La déclivité du relief favorise l'écoulement des eaux dans le lac Bam, un lac qui fait la fierté et la renommée de la Commune. La commune est divisée en deux par le lac Bam, du Nord au Sud.
Selon l'INSD (Institut National de la Statistique et de la Démographie), en 1995, sa population était de 13761 habitants dont 7156 femmes.
Au recensement administratif de Mars 1998 (INSD, 1998), cette population a atteint 18157 habitants, soit 9102 femmes et 9055 hommes.
L'évolution rapide de la population de la ville de Kongoussi serait le résultat d'un flux continu d'immigration dans le terroir, car jadis, le Lac Bam très poissonneux procurait l'abondance aux populations.

La population est à grande majorité constituée d'agriculteurs et d'éleveurs, et les principales ethnies qui y vivent sont les Mossi (80%), les Peuls (6%), et les Yarcé (5%).

---

10. Élévation : (en mètres : moyenne et/ou maximale & minimale)

302 m (moyenne)

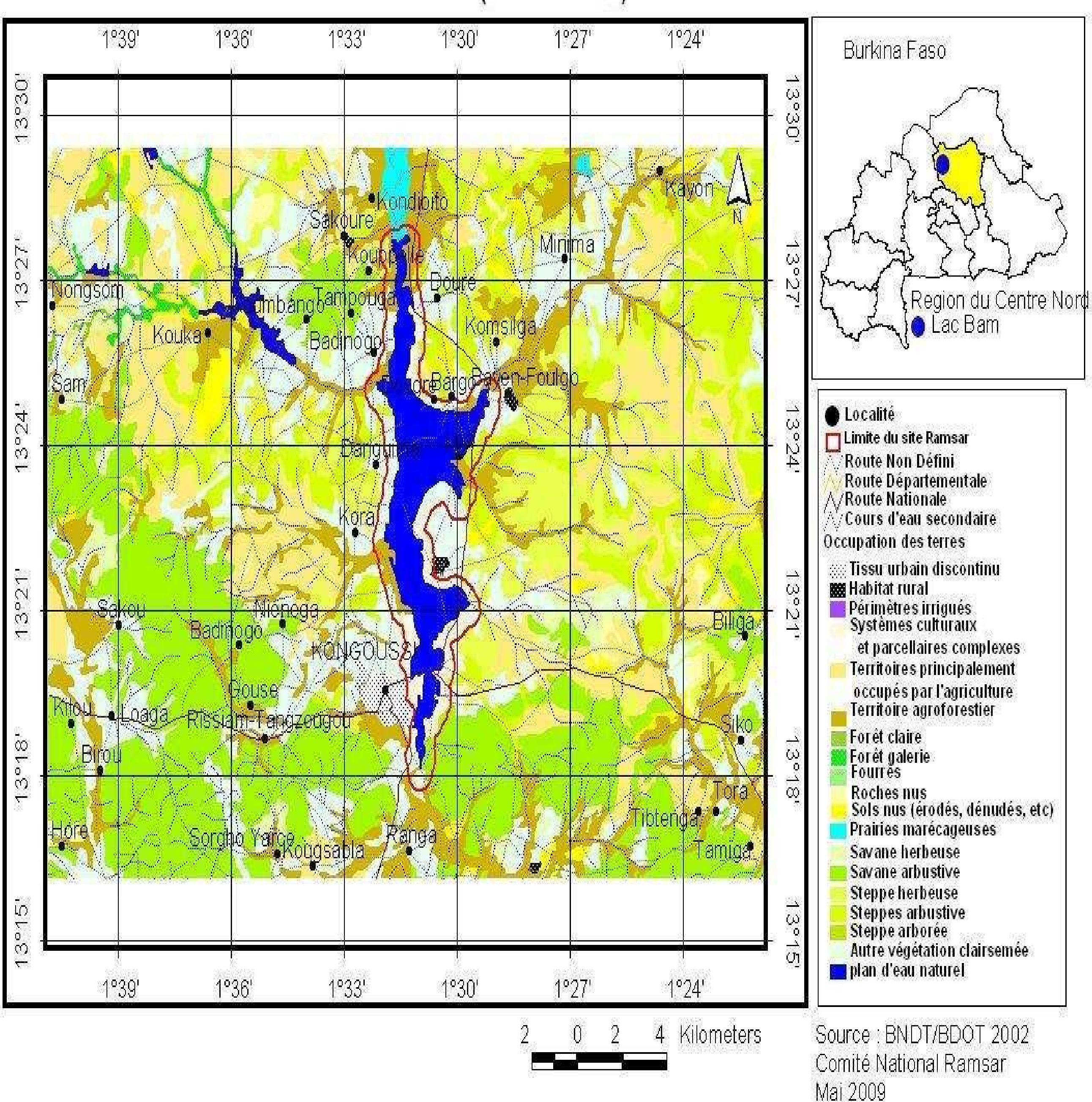
11. Superficie : (en hectares)

2 693 ha

---

12. Description générale du site :
Bref paragraphe résumant les principales caractéristiques écologiques et l'importance de la zone humide.

Le lac Bam est une retenue d'eau naturelle et permanente, qui occupe le lit fossile d'un ancien affluent du fleuve Nakambé (DEJOUX, cité par BOENA, 2001). Il prend naissance dans la région de Bourzanga au nord et descend jusqu'à Kongoussi au sud. Les dimensions du lac sont largement conditionnées par les caprices pluviométriques.
La pluviométrie annuelle se situe entre 600 et 750 mm. L'amplitude thermique est supérieure à 25 °C.
La permanence de l'eau a favorisé le développement de multiples activités socio-économiques surtout sur les berges du lac. Les fonctions les plus importantes de la zone sont : la conservation de la diversité biologique, la rétention d'éléments nutritifs, la protection contre les tempêtes / brise-vent et brise tourbillons, la recharge de la nappe phréatique.



---

13. Critères Ramsar :

Cochez la case située sous chaque critère justifiant l'inscription de ce site Ramsar. Voir annexe II de la *Note explicative et mode d'emploi* pour les critères et les orientations concernant leur application (adoptés dans la Résolution VII.11). Tous les critères applicables doivent être cochés.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	☑		☑			☑		

---

14. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 13 ci-dessus **:**
Justifier chaque critère l'un après l'autre, en indiquant clairement à quel critère s'applique la justification (voir annexe II pour des orientations sur les formes acceptables de justification).

Critère 2 : le lac Bam abrite des espèces de poissons vulnérables, menacées d'extinction à cause de son envasement. Le site (Kongoussi) qui abrite le lac Bam tient son nom du caractère jadis poissonneux des eaux du lac.
Les schilbeidaes *(Schilbe mystus*, VU) sont un exemple d'une espèce vulnérable. Les Schilbeidae sont des poissons appartenant au groupe des poissons- chats mais leur corps est aplati latéralement à l'opposé des Silutiformes qui ont un corps plus allongé ou aplati verticalement. Les Schilbeidae et notamment l'espèce *Schilbe mystus* , comme la plupart des poissons sauf la classe des Atinopterygii ne sont pas inscrits dans les annexes I-II-III de la CITES ou dans la liste rouge de l'UICN. Néanmoins cette espèce et bien d'autres demeurent menacées dans le lac Bam du fait de la surpêche et des conditions du milieu qui reste assez difficile. Les espèces restantes qui sont pêchées font aussi partie des plus menacées. Il s'agit essentiellement de: les tilapia *(Oreochromis niloticus)*, les schilbeidaes (*Schilbe mystus*, VU), les characidae *(Alestes baremoze)*, les mochokidae *(Synodontis clarias)*, *Protopterus connectus*, la carpe (*Hemichromis fasciatus*), le silure (Clarias anguillaris), le capitaine (*Lates niloticus*), la sardine (*Brycinus macrolepidotus*), les anguilles (*Protocterus annectens*), le poisson électrique (*Malapterurus electricus*).

Critère 4 : Le caractère sémi-désertique du climat de la province ne favorise pas l'existence d'une végétation abondante toutefois, le plan d'eau mais aussi et surtout les formations végétales des berges du lac a pendant longtemps constitué un refuge très important pour certaines espèces sauvages, surtout pendant la saison sèche. Le site abrite actuellement des crocodiles (*Crocodylus niloticus*) et des lièvres (*Lepus sp*.) qui y trouvent refuge.

Critère 7 : le lac étant naturel et permanent, il abrite plusieurs espèces de poissons indigènes à différents stades du cycle de vie. Cette faune ichtyologique, comprenant essentiellement des Carpes (*Cyprinus carpio)*, les Silures (*Clarias anguilaris*), les Sardines (*Sardina pilchardus*.), dont l'habitat, aux différents stades de leurs cycles de vie demeure les eaux du lac. Avec la péjoration climatique et la réduction du plan d'eau du lac, la survie de ces différentes espèces se trouvent fortement menacée.

---

15. Biogéographie (information requise lorsque le Critère 1 et/ou le Critère 3 et/ou certains points du Critère 2 s'appliquent au site à inscrire) **:**
Nommer la région biogéographique où se trouve le site Ramsar et indiquer le système de régionalisation biogéographique appliqué.

a) région biogéographique :
Le Burkina Faso appartient à la vaste région phytogéographique soudano-zambienne s'étalant du Sénégal à la Namibie en passant par la Somalie. La zone du lac Bam fait partie du secteur sub-sahélien qui forme avec le secteur sahélien strict le domaine phytogéographique sahélien à savane steppique et arbustive (GUINKO, 1984).

b) système de régionalisation biogéographique (citer la référence) **:**
Le Burkina Faso est organisé en domaines biogéographiques subdivisés en secteurs (GUINKO, 1984) :
- Domaine sahélien
    - Secteur sahélien strict

- Secteur sub-sahélien
- Domaine soudanien
  - Secteur soudanien septentrional
  - Secteur soudanien méridional

16. Caractéristiques physiques du site :
Décrire, le cas échéant, la géologie, la géomorphologie ; les origines - naturelles ou artificielles ; l'hydrologie ; le type de sol ; la qualité de l'eau ; la profondeur et la permanence de l'eau ; les fluctuations du niveau de l'eau ; les variations dues aux marées ; la zone en aval ; le climat général ; etc.

Le lac Bam appartient à une zone dont le climat est intermédiaire entre le climat sud sahélien et le climat nord soudanien. Pendant les mois pluvieux (juin à octobre), la végétation flétrit et s'assèche, à l'exception des populations de *Acacia albida* avoisinnat le lac. Les précipitations qui commençaient en mai-juin, pour atteindre leur maximum en août tendent à s'installer à s'installer tardivement, conduisant à une réduction de la saison hivernale. Les précipitations sont irrégulièrement réparties dans le temps et dans l'espace, avec des poches de sécheresse en juin-juillet. Ces trous pluviométriques constituent un véritable handicape pour le début des travaux champêtres (Thiombiano, 1980).
La pluviométrie annuelle se situe entre 600 et 750 mm. Les pluies sont le plus souvent des averses, ce qui induit un ruissellement important et une forte érosion des sols.
Pendant la période 1966 à 1995, pour la station de Ouahigouya, la température maximale enregistrée a été de 42,7 °C (avril 1983) et la température minimale de 14, 2 °C (janvier 1982) soit une amplitude thermique de 28,5 °C.
Le sol est constitué de matériaux précambriens birimiens avec par endroit des affleurements de granites, de dépôts schisteux, des quartzites, et amas de roches volcaniques (gabbro). Sur le site du lac Bam, on retrouve quelques collines couvertes de cuirasses ferrugineuses plus ou moins altérées et lessivées.
La structure géologique donne naissance vers le sud à des sols bruns ocres ou jaunes, limoneux et de structure compacte. Ces sols relativement fertiles ont une valeur agricole actuellement limitée en raison de leur surexploitation.
Le nord du site, proche du sahel est un immense plateau granitique recouvert de sables et de sédiments caillouteux.
Dans la cuvette et sur les berges du lac, se développent des sols hydromorphes peu humifères à pseudogleys structurés sur matériaux argilo-sableux à argileux issus des schistes et peu lessivés, ou encore implantés sur sables éoliens ou sur sables fins argileux.

Le lac Bam est une retenue d'eau naturelle et permanente, qui occupe le lit fossile d'un ancien affluent de la rivière Nakambé (DEJOUX, cité par BOENA, 2001).
En saison sèche, ce lac étroit a une longueur de 15 à 20 km et une largeur de 200 à 600m. En saison pluvieuse, le lac s'élargit pour atteindre 25 à 40 km de long sur 800 à 1000 m de large en période de grandes crues.

Le lac a une forme allongée, inclinée du nord au sud. Sa profondeur, comprise entre 2 à 3 m est remarquablement constante, mais le fond remonte dans les endroits où les apports des affluents latéraux sont particulièrement importants. La superficie du plan d'eau varie de 1 010 ha (côte échelle 1,80 m) à 2 980 ha (côte échelle 4,75 m).

17. Caractéristiques physiques du bassin versant :
Décrire la superficie, les caractéristiques géologiques et géomorphologiques générales, les types de sols principaux et le climat (y compris le type climatique).

Superficie : 261 000 ha.
Le bassin versant du lac Bam est situé sur le socle cristallin du bouclier ouest africain. DUCELLIER (1953) distingue : les quartzites birimiens, les roches métamorphiques et les roches acides post-tectoniques (ou granitiques).
L'allure générale de la géomorphologie du bassin versant du lac met en évidence deux grandes zones :
- une zone faiblement ondulée dans la partie nord avec quelques élévations isolées (massif de Alga culminant à la côte 505 m). Il s'agit en fait d'une pénéplaine en pente douce plus ou moins entaillée par un réseau de talwegs et de vallons. Elle s'incline vers le sud.
- une zone très accidentée dans la partie sud aval, dominée par une imposante barrière d'alignements de plateaux à cuirasses bauxitiques d'altitude supérieure à 500 m (butte cuirassée de Sabcé). Ces reliefs birimiens forment une chaîne est-ouest.
L'observation de la carte pédologique de BOULET (1965) révèle que les reliefs sont caractérisés par des sols minéraux bruts et des lithosols sur cuirasse ferrugineuse ou sur roches diverses. Les environs immédiats de ces reliefs sont occupés par des sols ferrugineux tropicaux peu lessivés. La plus grande partie du bassin versant est par contre couverte de sols peu évolués et non climatiques, d'érosion sur matériau gravillonnaire, en association avec des lithosols sur cuirasse ferrugineuse. L'extrême nord du bassin est occupé par des sols halomorphes à structure dégradée. Ce sont des sols lessivés, des solonetz à structure en colonnettes, le plus souvent associés à des sols gravillonnaires.
Hormis les sols minéraux bruts, les autres types sont exploités à des fins agro-sylvo-pastorales : les cultures de céréale et d'oléagineux occupent les glacis, tandis que le maraîchage (cultures de pomme de terre, d'oignon, d'haricot vert, etc.) est très développé sur les berges du lac et dans certains bas-fonds.
Le lac Bam, situé sur le lit d'un affluent fossile du Nakambé, est alimenté par des émissaires (rivières, ruisseaux) qui y déposent malheureusement, d'importante quantité de sédiments alluviaux. Cela provoque en basses eaux le morcellement du lac en chaînes de mares en ces endroits bien avant les périodes de pleines décrues.

---

18. Valeurs hydrologiques :

Décrire les fonctions et valeurs de la zone humide du point de vue de la recharge de l'eau souterraine, de la maîtrise des crues, du captage des sédiments, de la stabilisation des rives, etc.

- Ouvrages construits : deux digues construites, dont la dernière date de 1963, avec deux vannes d'évacuation.

La présence permanente du lac permet au site d'avoir des fonctions telles :
- la création et le maintien d'un microclimat particulier dans ce milieu sahélien où les températures sont généralement élevées ;
- la recharge de la nappe phréatique à travers l'accumulation et l'infiltration de l'eau ;
- la prévention ou la régulation des inondations ;
- la stabilisation de ses berges ;
- le captage des sédiments, car la cuvette du lac constitue la zone de dépôt des alluvions sableux, argileux et limoneux provenant du bassin versant.

Concernant son régime hydrologique, la forme du lac Bam est due au fait qu'il épouse le lit d'un affluent très épisodique de l'ex Volta Noire (fleuve Mouhoun). Le bassin comporte certaines parties qui peuvent être endoréiques plusieurs années de suite (Pouyaud, 1985).

19. Types de zones humides :

a) présence :
Encercler ou souligner les codes correspondant aux types de zones humides du « Système de classification des types de zones humides » Ramsar présents dans le site Ramsar. Les descriptions des codes correspondants aux types de zones humides figurent dans l'annexe I à la *Note explicative et mode d'emploi.*

Marine/côtière : A • B • C • D • E • F • G • H • I • J • K • Zk(a)

Continentale : L • M • N • O • P • Q • R • Sp • Ss • Tp Ts • U • Va • Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg• Zk(b)

Artificielle : 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

b) dominance :
Les zones humides de types « O » sont plus importantes que celles de types « N » et « 3 ».
Énumérer les types de zones humides identifiés sous a) ci-dessus par ordre de dominance (en superficie) dans le site Ramsar, en commençant par le type de zone humide qui a la plus grande superficie.

20. Caractéristiques écologiques générales :
Préciser la description, s'il y a lieu, des principaux habitats, types de végétation, communautés végétales et animales présents dans le site Ramsar, ainsi que les services écosystémiques du site et les avantages qui en sont issus.

BOENA (2001), exploitant les travaux de GUINKO (1984), rapporte que les espèces végétales du bassin versant du lac Bam relèvent du territoire phytogéographique de la plaine centrale. Elles rentrent dans la catégorie du secteur sahélien, où la pluviométrie moyenne annuelle est comprise entre 500 et 700 mm avec une durée de saison sèche variant entre 7 et 9 mois. C'est une végétation de type sahélo-soudanien constituée d'une savane arborée au sud du bassin, avec par endroits des steppes arbustives et d'une savane arbustive à *Pterocarpus lucens*, ou encore "brousse tigrée" au nord. Le long des axes de drainage, se développent des formations ripicoles. L'aspect et la composition floristique de cette végétation reflètent le pédoclimat de la zone, qui constitue la résultante des facteurs climat, sol et topographie.
La savane parc occupe la majeure partie du bassin versant. Elle est dominée par *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*, *Tamarindus indica* et *Acacia albid*a, *Balanites aegyptiaca, Ziziphus mauritiana, etc*.
Le tapis végétal est mixte, à dominance d'*Andropogon gayanus*, *Pennisetum pedicellatum, Andropogon pulchellum* et *Cranium elegans*.
- Les espèces suivantes de poisson ont été identifiées par le service de l'environnement : les clamidae *(Clarias anguillaris),* les tilapia *(Oreochromis niloticus),* les schilbeidaes *(Schilbe mystus),* les characidae *(Alestes baremoze),* les mochokidae *(Synodontis clarias),* la carpe (*Hemichromis fasciatus*), le silure (*Silurus glanis*), le capitaine, la sardine (*Brycinus macrolepidotus),* les anguilles (*Anguilla bengalensis labiata*), le poisson électrique (*Electrophorus electricus).*
- Selon les informateurs trouvés sur place, le plan d'eau abrite de nombreux crocodiles (*Crocodylus palustris).*
- Les services provinciaux de l'environnement, affirment que les espèces d'oiseaux les plus couramment rencontrées sont le héron (*Ardea herodias)*, une sous-espèce africaine d'aigrette qui le garde-bœuf (*Bubulcus ibis)* et des espèces de canards sauvages siffleurs (*Aix penelope).* THONNERIEUX (1986), rapporte des captures d'oiseaux migrateurs dans la région de Djibo et des lacs de Bourzanga et de Bam, soit :

- un oiseau marqué au passage en RFA le 08/08/68 et repris à Djibo,
- un oiseau phragmite des joncs *Acrocephalus schoenobaenus*, sylviidé paludicole, dont des dizaines d'individus sont signalées dans une petite cariçale du lac Bam, dans le lac de Bourzanga et au Sourou en avril 1984 et deux reprises de Grande Bretagne (12/07/81) et de Hérault en France (22/08/79) retrouvées à Djibo et à Ouagadougou.
- des cohortes de bergeronnettes printanières (*Motacilla flava*), passereaux paléarctiques très connus dans les milieux non ligneux sub-aquatiques, surtout des mares sahéliennes, dont l'auteur estime, le 28/03/84, le volume à un oiseau tous les 50 mètres des berges et en affirme la présence au Nigéria et en Suède.

Cet auteur soutient au plan général, que « *l'origine des oiseaux atteignant le Burkina Faso au cours de leur période internuptiale est comprise entre 54°41 N et 26°20 E de longitude. La latitude la plus septentrionale est pour sa part située à 61°08.* » (THIONNERIEUX, 1986).

21. Flore remarquable :

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie à la rubrique 14. Justifier l'application des critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc. *Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.*

L'ensemble du bassin versant appartient au domaine de savanes arborées, fortement marquées par l'influence anthropique. L'homme y a jouté aux facteurs édaphiques et climatique, une sélection d'espèces utiles alimentaires (karité, tamarinier), et restauratrices de la fertilité des sols (*faidherbia*) ou encore utilisées comme bois de chauffe.

La végétation de la partie nord est la savane à Karité où, le Karité (*Vitellaria paradoxa*) est associé aux tamariniers (*Tamarindus indica*), aux baobabs (*Adansonia digitata*), *Poupartia birrea, Khaya senegalensis, Ziziphus mauritiana, Bohinia reticulata.*

On y retrouve également *Combretum micranthum, Pterocarpus lucens*.

Le tapis végétal est à dominance avec *Andropogon gayanus* (vivace), *Eragrostis tremula, Pennisetum pedicellatum, Andropogon pulchellum et Cranium elegans* (annuelle) (POUYAUD, 1985).

Cette flore semble avoir évolué, au regard des espèces qui ont été recensées en 1995 par FONTES et GUINKO : La strate ligneuse est composée d'espèces caractéristiques et courantes. Les plus nombreuses sont : les acacias, *Balanites aegyptiaca, Bauhinia rufescens, Boscia salicifolia, Dalbergia melanoxylon, Pterocarpus lucens.* La strate herbacée est dominée par *Aristida hordeacea, Brachiaria xantholenca, Cenchrus biflorus, Eragrostis sp.* pour la strate herbacée.

Selon la même référence, l'aspect particulier de ce secteur réside dans la création de parcs agroforestiers à Baobab (*Adansonia digitata*) dans les espaces cultivés proches de l'habitat. Les parcs à *Acacia albida* y sont abondants et font l'objet d'un intense émondage à des fins fourragères. On y trouve des parcs agroforestiers constitués surtout par des espèces précocement caducifoliées comme *Lannea microcarpa, Sclerocarya birrea* et *Bombax costatum* (OUEDRAOGO, 1994).

Les parcs à Karité (*Vitellaria paradoxa*) sont constitués d'individus de gros diamètre et occupent des bas-fonds.

22. Faune remarquable :

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie à la rubrique 14. Justifier l'application des critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc., en fournissant des données de recensement. *Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.*

Les communautés animales de la zone du lac sont composées d'oiseaux héron tels que (*Ardea herodias)*, des aigrettes (*Bubulcus ibis)* et des canards sauvages (*Aix penelope).* Celles-ci ont une importance considérable pour le maintien de l'équilibre du biotope de cet environnement sahélien sujet à une péjoration climatique et à une augmentation des besoins des riverains.
Cette faune est menacée par la pression anthropique et surtout par l'envasement du lac et la dégradation de ressources naturelles du bassin versant du lac.
Les espèces de poissons restantes qui sont pêchées font aussi partie des plus menacées. Il s'agit essentiellement de: les tilapia *(Oreochromis niloticus),* les schilbeidaes *(Schilbe mystus,* VU)*,* les characidae *(Alestes baremoze),* les mochokidae *(Synodontis clarias), Protopterus sp.* la carpe (*Hemichromis fasciatus*), le silure (*Clarias anguilaris*), le capitaine, la sardine (*Brycinus macrolepidotus*), la bombonne, les anguilles, le poisson électrique.

---

23. Valeurs sociales et culturelles :

a) Décrire les éventuelles valeurs sociales et culturelles du site : p. ex., production halieutique, foresterie, importance religieuse, sites archéologiques, relations sociales avec la zone humide, etc. Établir la distinction entre l'importance historique/archéologique/religieuse et les valeurs socio-économiques actuelles.

Selon une tradition recueillie par POUYAUD (1985), rapportée par BOENA (2001), la formation du lac Bam est le fait d'une femme éconduite : "Une vieille femme, de la caste des forgerons, rendit un jour visite au "Naba" (chef) mossi de Bam. Elle lui annonça qu'elle était une sorcière réputée et redoutable et son intention est de s'établir dans les collines de Pouni… ; elle demandait aussi assez de nourriture et de considération pour que sa vie honore longtemps le village de Pouni. Elle fut éconduite et repartie sous les huées : tu es trop vieille pour que je fasse de toi l'une de mes épouses...
Elle s'installa cependant dans les collines de Pouni, réunit les forces occultes qu'elle contrôlait... et la pluie se mit à tomber ! Au droit de Pouni, des ruisseaux de boue barrèrent la vallée. Les eaux du marigot s'accumulèrent derrière ce barrage. Les chefferies de Pouni, Bam, Loa, Tangaye... furent submergées et détruites, et le lac remontait tous les jours plus au nord.
Le grand "Naba" mossi de cette région, celui de Zimtanga, vint en ambassade et calma la sorcière par des présents conséquents. Elle lui promit : "tu as adouci mes vieux jours, sache que jamais le lac n'atteindra Zimtanga", (Tradition orale mossi de Zimtanga et Bam).
Les villages riverains du lac sont majoritairement habités par l'ethnie mossi. Les Peulh y sont très minoritaires.
Malgré l'islamisation et la christianisation des populations riveraines, des sacrifices ancestraux sont faits aux divinités du lac. Dans l'ensemble, ces sacrifices ont un sens d'entretien du lac en vue de bénéficier de ses multiples services.

b) Le site est-il considéré d'importance internationale parce qu'il possède, outre les valeurs écologiques pertinentes, des valeurs culturelles importantes, matérielles et non matérielles, liées à ses origines, à la conservation de la nature et/ou au fonctionnement écologique ?

Si oui, cocher cette case ☑ et décrire cette importance selon l'une, au moins, des catégories suivantes :

i) sites qui fournissent un modèle d'utilisation rationnelle des zones humides, comme démonstration de l'application de connaissances et méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation conservant les caractéristiques écologiques des zones humides ;

ii) sites possédant des traditions ou un passé culturels exceptionnels datant de civilisations passées qui ont eu une influence sur les caractéristiques écologiques des zones humides ;

iii) sites sur lesquels les caractéristiques écologiques des zones humides dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les populations autochtones ;

Le lac représente un avantage économique certain pour les riverains, car en plus des possibilités de pêches, la culture maraîchère et l'arboriculture cette nappe d'eau exceptionnelle a exercé un phénomène d'attraction sur les hommes et les êtres à travers les âges. Les caractéristiques écologiques de ce site dépendent donc du degré d'exploitation du lac par les populations locales.

iv) sites sur lesquels des valeurs non matérielles dignes d'intérêt sont présentes, par exemple des sites sacrés, et dont l'existence est étroitement liée avec le maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide.

---

24. Régime foncier/propriété :
a) dans le site Ramsar :

Droits de propriété : Etat.

Droits d'accès : les modes d'accès aux différentes ressources du lac Bam varient selon le cadre dans lequel se réalise l'utilisation de ses ressources :
- pour les activités réalisées dans le cadre traditionnel, telles que l'agriculture traditionnelle, le pâturage sur les berges, la pêche, l'accès à la ressource concernée se fait selon les voies traditionnelles, c'est-à-dire auprès du gestionnaire coutumier concerné (chef de terre, responsable des eaux, chef de concession ou lignage titulaire du domaine foncier sollicité).
- les activités rentrant dans le cadre de structures organisées utilisant des espaces aménagés, telles les diverses « coopératives » ou « associations » de pêcheurs, disposent de règlements intérieurs et de cahiers de charge qui modulent l'accès à la ressource exploitée, selon des dispositions convenues entre les membres et la structure technique chargée de l'encadrement de l'activité (direction ou service provincial de l'agriculture, de l'environnement, de l'eau, etc.).

b) dans la région voisine :
La terre appartient à l'Etat (*cf.* RAF = Réforme agraire et foncière). Les paysans et les éleveurs en ont la jouissance.

---

25. Occupation actuelle des sols (y compris l'eau) :
a) dans le site Ramsar :
- Ressources halieutiques : l'exploitation de ces ressources (hormis le crocodile) a connu deux phases : 1- l'exploitation artisanale par les riverains ; 2- l'exploitation avec des moyens plus perfectionnés (pirogue + filet ; filet / barrage) autour des années 1965.
La pêche s'est développée avec l'arrivée des bozo du Mali. Selon des informations obtenues de vieux pêcheurs, ces bozo seraient arrivés au lac en 1958. A cette époque, il y avait déjà des pêcheurs nigériens. Les bozos seraient répartis en 1993, mais il existe toujours à Kongoussi quelques familles de pêcheurs nigériens qui poursuivent l'activité.
A l'époque des bozo, les produits de pêche atteignaient 2,25 t/jour, soit environ 820 t/an. A l'heure actuelle, le niveau de la pêche a baissé et tourne autour de 100 t/an (138,4 t en 2002).
La pêche au lac occupe aujourd'hui prêt de 759 pêcheurs organisés en 8 groupements de pêche et en une union. De nombreux autres sont des individuels sans affiliation.

- Ressources fourragères : elles sont constituées par le couvert herbacé et les feuilles des arbres.
Dans le domaine de l'élevage, le cheptel des villages riverains ou non lointains du lac, font usage du lac et des pâturages avoisinants ; soit plus d'un quart du cheptel de la province. On peut estimer cette partie du cheptel à 21 600 bovins, 67 000 ovins et 98 400 caprins. Le passage de ces animaux n'est pas sans effets sur l'accélération de l'érosion hydrique.
- Ressources agricoles et superficies cultivées : diverses activités agricoles sont développées autour du lac par des producteurs individuels ou organisés. Ces activités concernent notamment l'agriculture pluviale et le maraîchage.

Maraîchage : Les producteurs de haricot vert sont dans les structures suivantes

	Date de création	Nombre de ménages	Superficie aménagées (ha)	Observations
SCOOBAM	1966	990	260 ha	Source : Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques (foire 1989)
COMAKO	1978	890	200	
GROUPE DATENGA	1980	650	150	
Groupements divers	-	480	120	
Individuels (estimations)		160	50	
Total		3 170	780	Petite irrigation

La production maraîchère est estimée (en 1989) à 4 688 tonnes dont 2 700 tonnes de haricot vert, 1 560 tonnes d'oignon, 120 tonnes de pomme de terre (moins cultivée de nos jours), 300 tonnes de tomate.

a) dans la région voisine/le bassin versant :

Le bassin versant du lac fournit des produits forestiers divers : fruits sauvages comestibles (néré, karité, etc.), légumes variés pour les sauces, plantes et parties de plantes pour des besoins de soins pour diverses maladies, bois d'œuvre pour les constructions, etc.
La très grande majorité des ressources du lac est exploitée pour couvrir les divers besoins des populations riveraines et également pour l'exportation vers les centres urbains (légumes divers : pommes de terre, tomate, choux, ail, etc.) et vers l'extérieur (haricot vert en Europe).

---

26. Facteurs (passés, présents ou potentiels) défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, notamment les changements dans l'occupation des sols (y compris l'eau) et les projets de développement :
a) dans le site Ramsar :

Les perturbations écologiques sont nombreuses, anciennes, s'aggravent de plus en plus et constituent depuis au moins deux décennies une préoccupation permanente pour les populations, les autorités communales et étatiques. Ainsi, les autorités provinciales ont, lors de la rencontre de concertation sur l'état de la gestion des ressources en eau du Burkina Faso, tenue par le programme GIRE à Ouahigouya en 2000, lancé un SOS pour « sauver » le lac

Bam ! La recommandation suivante en a été prise : « En vue de freiner l'envasement du lac Bam et du barrage de Gouinré, des concertations doivent être engagées entre l'administration locale, les techniciens et les exploitants afin d'entreprendre des actions de protection des berges de ces ouvrages » (TRAORE, 2001). Le document élaboré par cet auteur répond de cette requête. De quoi s'agit-il ?

En se situant sur un plan chronologique, on peut retenir les constations successives suivantes :

1- POUYAUD, qui en 1956, publia la première étude de synthèse des observations scientifiques faites sur le lac Bam, fait savoir que le lac a connu une succession d'assèchements et de déversements : les assèchements correspondant à des séries prolongées de saisons de pluviométrie déficitaire ; les déversements étaient provoqués par les importants ruissellements d'eau pluviales causés par les surpâturages autour du lac et sur le bassin versant ;

2- l'étude du programme GIRE (2001) et celle de BOENA (2001) recensent, parmi les causes de l'envasement, les facteurs suivants :

- la zone est soumise à des pressions anthropiques très marquées et le milieu est surexploité, ce qui constitue un sérieux handicap pour la restauration et la préservation des ressources du milieu ;
- à cause de la péjoration climatique, les plans d'eau sont des milieux sur lesquels s'exercent diverses pressions intenses pouvant conduire à leur dégradation irréversible ;
- l'augmentation des températures diurnes entraîne une augmentation de l'évaporation et de l'évapotranspiration, d'où un risque d'assèchement du plan d'eau ;
- les érosions hydriques et éoliennes importantes sont à l'origine de l'envasement progressif du lac. Les pluies sont le plus souvent des averses, ce qui induit un ruissellement important et une forte érosion des sols ;
- la présence de cultures sur les berges menace le lac de comblement progressif.

3- enfin, l'Association des pêcheurs du lac identifie quant à elle, les problèmes suivants :

- l'instabilité du plan d'eau surtout en saison des pluies, pendant laquelle on constate souvent une montée brutale du plan d'eau suivie de débordements et d'inondations des cultures, voire des habitations ;
- le comblement des fonds du lac, l'assèchement des portions peu profondes de ces fonds et le morcellement du lit, pendant la période d'étiage et à certains endroits, en une chaîne de mares qui s'assèchent complètement par la suite ;
- un état de dénudation complète des berges de leur végétation et de leur faune, pourtant diversifiées ;
- une baisse du potentiel halieutique et de sa production des points de vue quantitatif et qualitatif ;
- la turbidité de l'eau du lac, autrefois inconnue ;
- le caractère sectoriel et inorganisé des utilisateurs des ressources du lac et leurs limites d'action respectives, entraînant un manque de concertation et de stratégie commune de lutte contre tous ces fléaux.

Malheureusement, le lac Bam est de nos jours confronté à une chute vertigineuse de son potentiel halieutique, réduisant la principale source de revenus (à peu près 45 millions de francs CFA/an) de plus de 800 professionnels de la pêche, organisés en groupements. Selon les tatistiques Direction provinciale de l'agriculture, de l'hydraulique et des ressources halieutiques de Kongoussi, la capture des poissons, qui s'élevait à plus de 800t/an entre les années 60 et 80 a chuté à de nos jours à moins de 80t/an. La cause principale de cette situation est la diminution de

la faune aquatique, inhérente à l'usage excessif et inapproprié de pesticides et d'engrais sur les parcelles de cultures maraîchères (*Journal le Faso.net*, 2008).

Les services provinciaux de l'environnement retiennent également que les paysans mentionnent la présence passée de nénuphars, comme espèces envahissantes. Toutefois, cette plante a été éliminée pour les besoins de circulation des pirogues. Les populations regrettent néanmoins sa disparition, du fait qu'elle contribuait à leur alimentation.
Par ailleurs, les oiseaux migrateurs séjournant autour des mares, sont menacés de disparition par la modification de l'écosystème, en raison de la péjoration climatique et de la pression anthropozoogène.

b) dans la région voisine :
Ce sont les mêmes facteurs que ci-dessus, l'accent étant à mettre davantage sur la sahélisation due à la pression humaine sur les ressources et au changement climatique

---

27. Mesures de conservation en vigueur :
a) Faire la liste des catégories et statuts juridiques des aires protégées au plan national et/ou international, y compris les relations aux limites du site Ramsar ;
En particulier, si le site est en partie ou totalement un Bien du patrimoine mondial et/ou une Réserve de biosphère de l'UNESCO, veuillez donner le nom du site selon ces inscriptions.

b) Le cas échéant, faire la liste des catégories UICN pour les aires protégées (1994) qui s'appliquent au site (cocher la case ou les cases pertinente(s))

Ia **;** Ib **;** II **;** III **;** IV **;** V **;** VI ☑

b) Existe-t-il un plan de gestion approuvé officiellement ? Est-il appliqué ?
Il existe un CLE (comité local de l'eau) mis en place par les ministères de l'agriculture, de l'environnement, la mairie et tous les autres acteurs intervenant dans l'eau. Cet ensemble n'a pas de plan d'aménagement mais intervient dans le suivi du prélèvement de l'eau, la lutte contre l'ensablement…
d) Décrire toute autre pratique de gestion actuelle :

- Par les populations : conséquemment à leur prise de conscience de l'envasement du lac sur leurs conditions de vie présente et future, les populations riveraines ont développé des initiatives en utilisant plusieurs méthodes traditionnelles de lutte, notamment :

- les alignements pierreux,
- les bandes enherbées,
- les barrières de bois sur les voies d'écoulement des eaux.

Malgré l'application à grande échelle de ces moyens de lutte, le phénomène de dégradation des terres par l'érosion ou par extension des zones nues sur le bassin versant prend des ampleurs inquiétantes.
- Par les ONG : face à la gravité de la situation, divers intervenants parmi lesquels le PATECORE, le programme spécial CES/AGF, le FEER, le projet RISSIA-AFVP, travaillent dans la province en vue de vulgariser les techniques de conservation des eaux et des sols.
- Par les services publics : en dehors des études et des projets de plans d'action élaborés, aucune action d'envergure ne semble encore exister sur le terrain.

---

28. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées :
Par exemple, un plan de gestion en préparation ; une proposition officielle de création d'une aire légalement protégée, etc.

Pas d'information

---

29. Recherche scientifique en cours et équipements :
Par exemple, expliquer les projets de recherche en cours, y compris la surveillance de la diversité biologique ; indiquer s'il existe une station de recherche de terrain, etc.

Le département de géographie de l'université de Ouagadougou y a conduit, dans le cadre du projet ENRECA (Enhancement Research Capacities), un étudiant pour son stage de fin de cycle, dont le thème était : « L'envasement du lac Bam : causes et conséquences ».
Plusieurs instituts étatiques et privés y mènent des recherches scientifiques.

---

30. Activités actuelles de communication, éducation et sensibilisation du public (CESP) relatives au site ou bénéfiques au site :
Par exemple, centre d'accueil de visiteurs, tours d'observation et sentiers nature, brochures d'information, infrastructures d'accueil pour les écoles, etc.

Les directions provinciales du Ministère de l'agriculture, de l'hydraulique et des ressources halieutiques et du Ministère de l'environnement et du cadre de vie, le PATECORE, le programme spécial CES/AGF, le FEER, le projet RISSIA-AFVP, effectuent des séances d'informations, de sensibilisation et d'éducation environnementale. Certains paysans ont été formés aux techniques de conservation des eaux et des sols, défense et restauration des sols (CES/DRS) et de reboisement.

---

31. Loisirs et tourisme actuels :
Indiquer si la zone humide est utilisée à des fins de loisirs et/ou tourisme ; mentionner le type, la fréquence et le nombre de visiteurs.

Il n'y existe pas d'activité touristique. Mais les sorties récréatives et de loisirs y sont effectuées par des élèves et étudiants, des fonctionnaires et particuliers de la ville de Kongoussi.

---

32. Juridiction :
Indiquer la juridiction territoriale, par exemple état/région et fonctionnelle/sectorielle, par exemple ministère de l'Agriculture/ministère de l'Environnement, etc.

En tant que grande retenue d'eau d'intérêt local, régional et national, le lac Bam relève de la compétence du Ministère de l'agriculture, de l'hydraulique et des ressources halieutiques. Le programme de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), sous tutelle dudit ministère, possède un répertoire dans lequel le lac est à la fiche 14. Il est également en 2ème position sur les 26 sites retenus dans la première année du programme prioritaire de réhabilitation des petits barrages du Burkina (Ministère de l'Environnement et de l'eau, 2001).
Toutefois, les préoccupations de conservation et de protection de ce biotope sont du ressort du Ministère de l'environnement et du cadre de vie.
Par ailleurs, au niveau des populations riveraines, l'exploitation de l'eau, des berges et des terres attenantes répond théoriquement des textes légaux et réglementaires. Le contrôle de ces textes est assuré par ces différents ministères, mais aussi dans la pratique, par des gestionnaires traditionnels du foncier.
Sur le plan de la juridiction territoriale, le lac relève de la commune urbaine de Kongoussi

---

33. Autorité de gestion :
Fournir le nom et l'adresse du bureau, de l'organisme, de l'organisation directement responsable de la gestion de la zone humide. Dans la mesure du possible, fournir aussi l'intitulé du poste et/ou le nom de la personne ou des personnes responsables pour la zone humide.

La gestion est assurée d'une part, par le Ministère de l'agriculture, de l'hydraulique et des ressources halieutiques et d'autre part par celui de l'environnement et du cadre de vie au tél. : (226)40453234, au 03 BP 7044 Ouagadougou 01. Cela, à travers leurs structures d'encadrement techniques déconcentrées. D'autre part, par les producteurs de plusieurs secteurs d'activités, organisés en groupements, coopératives et union.

---

34. Références bibliographiques :

Références scientifiques et techniques seulement. Si un système de régionalisation biogéographique est appliqué (voir 15 ci-dessus), veuillez indiquer la référence complète de ce système.

Association des Pêcheurs du Lac Bam : *Projet de protection des berges du Lac Bam : 1ère phase*, décembre 2002, 25 pages et 6 annexes.

BANZAHAF M., DRABO B., GRELL H. : *« Du conflit au consensus : les pasteurs et agro-pasteurs de Kishi-Beiga (Burkina Faso) optent pour la cogestion de leurs ressources naturelles »*, Securing *the commons, n° 3*, 37 pages, 1998.

BOENA C. : *L'ensablement du Lac Bam : causes et conséquences*, mémoire de Maîtrise de Géographie, Université de Ouagadougou, 2001, 134 pages.

DIANDA D. E. : *Quelques données et témoignages sur le Lac Bam*, Notes de terrain sollicitées, février 2003, 5 pages.

INSD, 1995, *in :* Inforoute communale, 2008, Monographie de la commune de Kongoussi, *www.inforoute-communale.gov.bf/prov-new/kongoussi/mono-kongoussi*

INSD, 1998, *in* : Inforoute communale, 2008, Monographie de la commune de Kongoussi, *www.inforoute-communale.gov.bf/prov-new/kongoussi/mono-kongoussi*

Journal le Faso. Net, 2008, Kongoussi : il faut sauver le lac Bam, *www.lefaso.net/article.php3%3Fid_article%3D25988*

Ministère de l'Environnement et de l'Eau, Direction Générale de l'Hydraulique, Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) : *Le bilan des écosystèmes humides et de leur vulnérabilité*, version provisoire, Ouagadougou, 50 pages et annexe 6 :105 pages, mai 2000.

Ministère de l'Environnement et de l'Eau, Direction Générale de l'Hydraulique, Projets Petits barrages-BAD : *Etude d'un programme de réhabilitation et de mise en valeur de petits barrages*, Atelier d'approbation des résultats de l'étude, Ouagadougou les 13 et 14 juin 2001, 34 pages et 2 annexes, 2001.

Ministère de l'Environnement et de l'Eau, SP/CONAGESSE : *Capitalisation de l'expérience de Kishi Beiga : une expérience de gestion alternative des conflits fonciers dans le Sahel burkinabè, Programme Sahel Burkinabè, GTZ.* Les Editions JADE, Collection Paroles Terriennes, 73 pages, décembre 1999.

Ministère de l'Economie et des Finances, Programme de Développement local de l'Oudalan (PDL/UDL) : *Monographie du département de Markoye (Province de l'Oudalan),* Expertise pour le Développement du Sahel (EDS), 67 pages, août 2001.

Ministère de l'Economie et des Finances, Programme de Développement local de l'Oudalan (PDL/UDL) : *Monographie du département de Gorom-Gorom*, Rapport final, 46 pages, Baara Consult, Août 2001.

Ministère de l'Economie et des Finances, Programme de Développement local de l'Oudalan (PDL/UDL) : *Monographie du département de Déou, Rapport final*, Baara Consult, 34 pages, Août 2001

OUEDA G. : LUNGREN (Clark) et BELEMSOBGO (Urbain) : *Zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) au Burkina Faso*, BirdLife, UNDP, GEF, version provisoire, Ouagadougou, 112 pages, sans date (2001).

POUYAUD B. : *Contribution à l'évaluation de l'évaporation de nappes d'eau libre en climat tropical sec : exemples du Lac de Bam et de la mare d'Oursi (Burkina Faso), du Lac Tchad et d'Açudes de nord-est brésilien,* Editions de l'ORSTOM, 254 pages, Paris, 1985.

SALLY L., KOUDA M., BEAUMOND N., sous la direction de : *Zones humides du Burkina Faso,* Programme Zones Humides de l'UICN, Union mondiale pour la nature 290 pages, 1994.

SAWADOGO R. C., : « *Les valeurs sociologiques des zones humides au Burkina Faso* », in Sally et autres, 1994, pages 181 à 194.

THONNERIEUX, Y. : *Commentaires sur quelques migrateurs paléarctiques du Burkina Faso (ex- Haute-Volta) à travers les reprises de bagues*, Sociedade Portugueda de Ornitologia , Impressa Portuguesa, 1986, pages 653-673.

TRAORE S. : *L'envasement du Lac Bam.* Ministère de l'Environnement et de l'Eau, Direction Générale de l'Hydraulique, Programme GIRE / Axe OTEG, Décembre 2001, 9 pages et 2 annexes.

ZONGO F. : *Monographie sur le statut légal de conservation des zones d'importance pour la conservation des oiseaux au Burkina Faso, rapport provisoire et Résumé*, 18 et 8 pages novembre 2000.
